ソーラーバッテリーチャージャー１．５Ｗ
取扱説明書

■はじめに

この度は、本製品をお買上いただきまして誠にありがとうございます。ご使用前に、本取扱説明書をよくお読みになり、安全にお使い下さいますようお願いいたします。

⚠注記

・当社の許可なく、取扱説明書の内容の全部または一部を複製、改修したり無断での転載等は禁止されています。

・安全上の注意や製品仕様等は、予告なく変更される場合があります。その為、お客様が購入された製品と、取扱説明書に記載された内容が異なる場合がありますので、ご了承ください。

■製品仕様

重量	５３０ｇ	最大出力	１．５Ｗ
最大動作電圧	１７．５Ｖ	最大動作電流	８５．７ｍＡ
使用温度範囲	－２０～６５℃	保護回路	逆流防止回路
ケーブル長	３，９００ｍｍ		
本体サイズ	Ｗ３５２×Ｄ１２５×Ｈ１４ｍｍ		
付属品	シガーソケット用接続コード×１、ＤＣ１２Ｖバッテリー用接続コード×１ 吸盤×４、取扱説明書×１		

※製品改良の為主要機能及び形状・仕様・色等は、予告なく変更する場合がありますので予めご了承ください。

■商品特徴

本製品は、バッテリーの消耗を軽減し、バッテリー上がりを防止することができる、ソーラータイプのバッテリーチャージャーです。常時シガーソケットより通電している車種であれば、シガーソケットに接続し、ソーラーパネルをダッシュボードかフロントガラスに設置するだけで、簡単に使用することができます。尚、キーを抜くとシガーソケットが通電しなくなる車種では、駐車中は使用できません。走行中のみ使用可能です。

駐車中使用する場合は、付属のＤＣ１２Ｖバッテリー用接続コードを使用し、直接バッテリーに接続して使用してください。

■安全上のご注意

この取扱説明書及び製品本体に貼り付けられたラベルは、安全に関わる重要な注意事項を、警告・注意のマークを使用し表現しています。製品を安全にお使いいただき、あなたや他の人々への危害や財産への損害を未然に防止する為のものですので、必ず守ってください。
本製品を使用する前に、この取扱説明書に記載されている各項目を良く読み、理解し厳守してください。取扱説明書を無くしたり、汚したりせず、使用者が任意に読む事ができるよう大切に保管してください。
警告・警告事項の意に反して安全義務を怠ったり、規定外の使用による機器の破損やケガ等に関しては、当社では一切の責任を負いかねますのでご了承ください。

警告	この表示内容を無視し、誤った使い方をすると、死亡や重傷などの重大な傷害に結びつく可能性があります。

・使用前には、必ず取扱説明書を熟読し、本製品の使用方法をよく理解してから使用してください。記載されている使用方法以外では、絶対に使用しないでください。
・ＤＣ１２Ｖバッテリーに接続する際は、プラス・マイナス端子クランプの接続を、間違わないよう十分注意してください。
・本製品は、バッテリー等の取り扱い方法等を、熟知した方を前提に作られています。
・不測の事態を避ける為にも使用中は、本製品から離れないようにしてください。
・ＤＣ１２Ｖバッテリーに接続する際、火花が飛ぶ危険性がありますので、顔等を近づけないでください。
・接続作業中に、万が一バッテリー液が身体に付着した場合は、清潔な水で速やかに洗い流してください。
・本製品を設置する場合は、コード類が運転の妨げにならないよう設置してください。
・本製品の分解・改造はしないでください。修理技術者以外の人は絶対に分解したり、修理したりしないでください。
・使用場所は常に整理整頓し、使用上障害となるような物は置かないでください。また可燃性の液体（ガソリン等）やガスのある場所では、絶対に使用しないでください。
・使用中は必ず換気をし、使用場所の通気を良くしてください。
・本製品使用中は、使用に適した服を着用し、だぶだぶの衣服やネックレス等の装飾品は、周囲に引っ掛かりケガをする恐れがありますので、着用しないでください。
・ショートの恐れがある為、金属製のネックレスや指輪等を、クランプやバッテリーに近づけないでください。
・本製品は、防水・防滴仕様ではありません。雨の中や、湿った場所、濡れた場所等では使用しないでください。また、濡れた手で触れないでください。
・本製品は、ＤＣ１２Ｖ専用です。他の電圧の物には使用しないでください。

・本製品は精密な機器になります。ぶつけたり、落としたりしないよう取り扱いには、十分注意してください。万が一ぶつけたり、落としたりした場合は、必ず各部の異常を確認してください。
・各部の損傷や異常がある場合は、必ずお買い求めの販売店にご相談ください。絶対に自ら分解修理をしないでください。
・使用しない場合は、子供の手の届かない場所、または施錠のできる場所に保管してください。また、子供や幼児の手の届くところでは使用しないでください。
・使用者以外、ソーラーパネルや各機器に触れないでください。また、使用者以外、使用場所に近づけないでください。
・クランプやコードを、乱暴に扱ったり、引っ張ってＤＣ１２Ｖバッテリーから外したりしないでください。必ず、クランプを持って外してください。
・ソーラーパネルやコード等が異常に熱くなったり、その他異常を感じた場合は、速やかに使用を中止してください。
・本製品使用前には、必ずソーラーパネルやクランプ・コード等、各部に異常が無いか確認してから本製品を使用してください。
・定期的に各部に損傷がないか点検してください。その際、車体及びＤＣ１２Ｖバッテリーに接続されていないことを確認ください。
・誤った使用方法により、商品が破損・人体への損傷・物品等への損害が生じた場合、一切の保証、並びに責務は無効となります。

注意	この表示内容を無視し、誤った使い方をすると、人的障害及び製品の故障やその他物的損害に結びつく可能性があります。

・ご使用前に、本取扱説明書をよくお読みになり、安全にお使いくださいますようお願いいたします。
・キーを抜くとシガーソケットが通電しなくなる車種では、走行中のみ使用可能です。駐車中の使用はできません。駐車中使用する場合は、付属のＤＣ１２Ｖバッテリー用接続コードを使用し、直接ＤＣ１２Ｖバッテリーに接続し使用してください。常時シガーソケットが通電している車種では、シガーソケットに接続した状態でも駐車中の使用が可能です。
・曇りや、直射日光が当たらない状況で使用すると、本来の性能を発揮できない場合があります。
・本製品は、あくまでバッテリー上がり等、バッテリーの消耗を軽減する為の製品です。完全にバッテリー上がりを防げる訳ではありません。
・劣化しているバッテリーには、使用できない場合があります。
・本製品を使用し、長時間車を放置する場合は、太陽光がよく当たる場所に、車を駐車させてください。ガレージ内等、屋内に車を駐車すると本来の性能を発揮することができません。

・ソーラーパネルの温度が高温になったり、パネル表面に汚れ等が付着すると、充電効率が著しく低下します。
・ＤＣ１２Ｖバッテリーに接続する際、クランプで指や手等を挟まないよう注意してください。また、プラス・マイナスを間違わないよう、十分注意してください。
・本製品を保管する際は、常温で清潔な場所に保管してください。高温・多湿、ホコリが多い場所や、振動のある場所では保管しないでください。
・本製品の各コードやクランプに、他のコード等を接続しないでください。
・本製品使用中は、動かしたりしないでください。また、本製品を安定した場所に設置して使用してください。
・ソーラーパネルの使用温度範囲は－２０～６５℃です。必ず、使用温度範囲内で使用してください。また、周辺温度が４０℃以上になるような場所では使用しないでください。
・使用目的以外では、使用しないでください。

■各部の名称

Ｎｏ	名称	数量	Ｎｏ	名称	数量
①	ソーラーパネル	1	⑥	マイナス端子クリップ	1
②	チャージランプ	1	⑦	ＤＣ１２Ｖバッテリー用接続コード	1
③	シガーソケットプラグ	1	⑧	電源コード	1
④	シガーソケット用接続コード	1	⑨	吸盤	4
⑤	プラス端子クリップ	1			

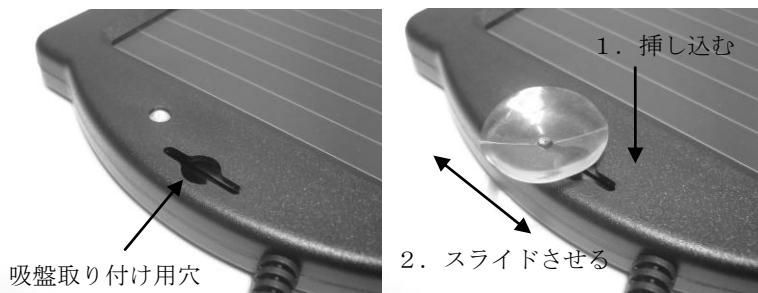
※製品改良の為主要機能及び形状・仕様・色等は、予告なく変更する場合がありますので予めご了承ください。
※本製品は、プラスは「赤」、マイナスは「黒」と色で識別されています。各機器をＤＣ１２Ｖバッテリーに接続する際は、間違わないよう十分注意してください。
※本製品は、防水・防滴仕様ではありません。

■使用前準備

・ソーラーパネルに汚れ等が付着していないか確認してください。また、損傷等が見られる場合は、使用を中止してください。
・各コード・クリップ等に損傷がないか確認してください。
・車輌の積載バッテリーが、ＤＣ１２Ｖであることを確認してください。また、電圧が低下していないか確認してください。電圧が著しく低下している場合は、充電することができない場合があります。
・使用する車輌のシガーソケットが、常時通電タイプか確認してください。

■使用方法

※使用条件について
・シガーソケットが常時通電している車種は、シガーソケットに接続した状態であれば、駐車中・走行中問わず補充電することが可能です。
・キーを抜くとシガーソケットが通電しない車種は、駐車中と走行中では補充電方法が異なります。駐車中は、ＤＣ１２Ｖバッテリーに直接接続し補充電を行い、走行中はシガーソケットに接続して補充電を行ってください。

※吸盤の取り付け
本製品には、ソーラーパネルをフロントガラス等に固定する為の吸盤が付属しています。ソーラーパネルを設置する際は、吸盤を使用してください。

１.）本製品には、左右両面に吸盤取り付け用の穴がありますので、吸盤を穴に挿し込んでください。
２.）穴には、切り溝が設けられているので、吸盤を挿し込んだらスライドさせ、吸盤を固定させてください。

※使用方法（シガーソケットへの接続）
１.）車輌のエンジンが停止状態であることを確認してください。
２.）ソーラーパネルを、ダッシュボード、またはフロントガラス（内面）に設置してください。この際、付属の吸盤を使用してください（吸盤の取り付け参照）。

３.）電源コードとシガーソケット用接続コードを、接続させてください。
４.）シガーソケットプラグを、車輌のシガーソケットに接続してください。この際、コードが運転の妨げにならないよう配線してください。

フロントガラスへの設置例

※使用方法（ＤＣ１２Ｖバッテリーへの接続）
１.）車輌のエンジンが停止状態であることを確認してください。
２.）ソーラーパネルを、太陽光の良く当たる場所に設置してください。
３.）電源コードとＤＣ１２Ｖバッテリー用接続コードを、接続させてください。
４.）プラス端子クリップを、ＤＣ１２Ｖバッテリーのプラス端子に接続し、マイナス端子クリップを、ＤＣ１２Ｖバッテリーのマイナス端子に接続させてください。

※チャージランプについて
・本製品は、ソーラーパネルに光が当たると、チャージランプが点滅します。ソーラーパネルに光が当たらない状態では、チャージランプは点滅しません。

※逆流防止回路について
・ソーラーパネルが発電していない夜間等、ソーラーパネルより車載バッテリーの電圧が高くなった際、ソーラーパネルへ電流が逆流します。それを防ぐ為、本製品には逆流防止回路が備わっています。

⚠警告

・ＤＣ１２Ｖバッテリーに接続する際は、プラス・マイナス端子クランプの接続を、間違わないよう十分注意してください。
・本製品は、バッテリー等の取り扱い方法等を、熟知した方を前提に作られています。
・ＤＣ１２Ｖバッテリーに接続する際、火花が飛ぶ危険性がありますので、顔等を近づけないでください。
・接続作業中に、万が一バッテリー液が身体に付着した場合は、清潔な水で速やかに洗い流してください。
・本製品を設置する場合は、コード類が運転の妨げにならないよう設置してください。
・本製品の分解・改造はしないでください。修理技術者以外の人は絶対に分解したり、修理したりしないでください。
・本製品は、ＤＣ１２Ｖ専用です。他の電圧の物には使用しないでください。
・各クランプやケーブルを、乱暴に扱ったり、引っ張ってＤＣ１２Ｖバッテリーから外したりしないでください。必ず、クランプを持って外してください。

・ソーラーパネルやコード等が異常に熱くなったり、その他異常を感じた場合は、速やかに使用を中止してください。
・本製品使用前には、必ずソーラーパネルやクランプ・コード等、各部に異常が無いか確認してから本製品を使用してください。
・誤った使用方法により、商品が破損・人体への損傷・物品等への損害が生じた場合、一切の保証、並びに責務は無効となります。

⚠注意

・キーを抜くとシガーソケットが通電しなくなる車種では、走行中のみ使用可能で、駐車中の使用はできません。その際、付属のＤＣ１２Ｖバッテリー用接続コードを使用し、直接ＤＣ１２Ｖバッテリーに接続し使用してください。常時シガーソケットが通電している車種では、シガーソケットに接続した状態でも駐車中の使用が可能です。
・曇りや、直射日光が当たらない状況で使用すると、本来の性能を発揮できない場合があります。
・本製品は、あくまでバッテリー上がり等、バッテリーの消耗を軽減する為の製品です。完全にバッテリー上がりを防げる訳ではありません。
・劣化しているバッテリーには、使用できない場合があります。
・本製品を使用し、長時間車を放置する場合は、太陽光がよく当たる場所に、車を駐車させてください。ガレージ内等、屋内に車を駐車すると本来の性能を発揮することができません。
・ソーラーパネルの温度が高温になったり、パネル表面に汚れ等が付着すると、充電効率が著しく低下します。
・ＤＣ１２Ｖバッテリーに接続する際、クランプで指や手等を挟まないよう注意してください。また、プラス・マイナスを間違わないよう、十分注意してください。
・本製品を保管する際は、常温で清潔な場所に保管してください。高温・多湿、ホコリが多い場所や、振動のある場所では保管しないでください。
・本製品の各コードやクランプに、他のコード等を接続しないでください。

■メンテナンス・保管

・本製品を保管する際は、常温で清潔な場所に保管してください。高温・多湿、ホコリが多い場所や、振動のある場所では保管しないでください。この際、必ず接続を取り外した状態で保管してください。
・ソーラーパネルに汚れ等が付着していないか確認してください。また、各コード・クリップ等に損傷がないか確認してください。

■廃棄について

・本製品を廃棄する場合は、お住まいの自治体のゴミ廃棄方法に従って、本体を処理してください。

■所有者・使用者責任

・所有者、及び使用者は当該商品を使用する前に、メーカーからの説明書（警告文）を良く読み、理解しなければなりません。資格を持ち、製品の構造、及び構成している部品等をよく理解し、十分な経験のある人が責任を持って当該商品を使用した作業を行うようにしてください。

・警告事項は特に良く理解するようにしてください。

・所有者、及び使用者は今後の作業の上で、メーカーからの推奨事項を常に把握し、維持するように努めてください。また、警告ラベル、説明書等については、いつでも読む事が出来るように良い状態で保管してください。

■使用上の注意

・サイズの極端に大きい衣服、ズボン等、巻き込みの恐れがある衣服や作業服は着用しないでください。

・必ず体に合った作業服を着用してください。また、長髪の人は髪が巻き込まれないようにしてください。

・誤った使用方法により商品が破損、人体への損傷、物品等の損害が生じた場合、一切の保証、並びに責務は無効となります。

・使用する製品の説明書をよく読み、注意事項を守って作業してください。